

სსიპ კეხიჯვარის საჯარო სკოლა

პროფესიული სტანდარტული პროგრამა ბალის დიზაინი

სტუდენტი: მარიამ მეტრეველი

ჩვენი სოფლის ხეხილის ბაღების კვლევა

1.თავფურცელი

2.შესავალი

3.საკვლევის კითხვა

4.კვლევის შედეგები

5.მონაცემთა ანალიზი

6.დასკვნა

შესავალი

ჩვენი კვლევა ეხება სოფელში გავრცელებული ხეხილის ბაღების შესწავლას. კვლევის მიზანია დადგინდეს, რამდენი ნერგია განლაგებული სხვადასხვა სახეობის მიხედვით — კერძოდ, ვაშლი, მსხალი, აგამი, ბალი და ქლიაფი.

ეს თემა საინტერესოა, რადგან ხეხილის მეურნეობა ჩვენი სოფლის ეკონომიკის მნიშვნელოვანი ნაწილია. მონაცემების ანალიზი გვეხმარება გავიგოთ, რომელი ხილი ყველაზე გავრცელებულია და რა გეგმებია საჭირო სასოფლო-სამეურნეო განვითარებისთვის.

სტატისტიკა – არის მეცნიერება მონაცემების შეგროვების, დამუშავების, ანალიზისა და მასზე დაყრდნობით დასკვნების გაკეთების შესახებ. სტატისტიკაში შეგროვებულ ინფორმაციას მონაცემები ეწოდება. სტატისტიკას იყენებს ბიზნესი, სპორტი, მეცნიერება, მთავრობა და ა.შ. სტატისტიკური კვლევის განხორციელებისთვის ყოველთვის არის გამოკვეთილი სამიზნე აუდიტორია, რომელთა შესახებაც არის აუცილებელი ინფორმაციის შეგროვება და დამუშავება, რათა გამოითქვას საფუძვლიანი ვარაუდები, მოხდეს არსებული სიტუაციის ანალიზი, გაკეთდეს დასკვნა და მიღებულ იქნას ეფექტური გადაწყვეტილება.

სტატისტიკაში შეგროვებულ ინფორმაციას ეწოდება მონაცემები. მონაცემები არის სხვადასხვა სახის: რაოდენობრივი და თვისებრივი. თავის მხრივ, ხდება რაოდენობრივი და თვისებრივი მონაცემების კლასიფიკაციაც.

რაოდენობრივი მონაცემები მიიღება თვლის ან დაკვირვების შედეგად. ის გამოისახება რიცხვობრივად და მისი წარმოდგენა შესაძლებელია სხვადასხვა სახით.

თვისობრივი მონაცემები გამოხატავს ობიექტის თვისებას ან მდგომარეობას.

მონაცემების თვალსაჩინოდ წარმოდგენისათვის იყენებენ სხვადასხვა სახის დიაგრამებს:

- ბემოთ მოყვანილ ნიმუშში, მონაცემებში რიცხვი 6 გამეორდა 4-ჯერ, ე.ი. მონაცემების მოლა არის 6. **შენიშვნა:** მონაცემებს შეიძლება ჰქონდეს ორი ან მეტი მოლა.

- მონაცემების საშუალო არის მონაცემების ჯამის შეფარდება მათსავე რაოდენობასთან.
- საშუალო = $(6 + 6 + 6 + 6 + 8 + 8 + 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 14) : 12 = 104 : 12 = 8 \frac{2}{3}$ აღნიშნულ მაგალითში გვაქვს 12 წლის განმავლობაში თითოეულ წელს გაგანილი გოლების რაოდენობა.
- საშუალოს გამოთვლა გამარტივდება თუ მონაცემები გვექნება ორგანიზებული სისშირის ცხრილის ან წერტილოვანი დიაგრამის მეშვეობით, როგორც ეს ნაჩვენებია ბემოთ. ამის მიხედვით, საშუალო გამოითვლება მარტივად შემდეგნაირად:
- საშუალო = $(4 \times 6 + 3 \times 8 + 9 + 10 + 11 + 12 + 14) : 12 = 8 \frac{2}{3}$
- გამომდინარე იქიდან, რომ გოლების რაოდენობა ნატურალური რიცხვით აღიწერება, ჩვენ შეგვიძლია დავამრგვალოთ ერთეულამდე და ვთქვათ, რომ მესი საშუალოდ, ჩემპიონთა ლიგაზე წლიურად იგანს 9 გოლს.

პროექტული დავალება:

„ჩვენი სოფლის ხეხილის ბაღების კვლევა“

ძირითადი საკვლევი კითხვა:

- 1.რომელი ხეხილია გავრცელებული ჩვენს სოფელში?
- 2.რამდენ ოჯახში გვხვდება: ვაშლი,მსხალი,აგამი,ბალი,ქლიაფი?
- 3.რომელი ხეა ყველაზე მეტი რაოდენობით?
- 4.რომელია ყველაზე ნაკლები?
- 5.ვიპოვოთ რა არის საშუალო თითო სახეობისთვის?
- 6.რას გვიჩვენებს მედიანა და მოლა ამ მონაცემებით?
- 7.რომელი ხეების დარგვა იქნებოდა მიზანშეწონილი ბაღის დიზაინში და რატომ?
- 8.როგორ შეიძლება შეიცვალოს ეს მონაცემები მომავალში?
- 9.როგორ დაგვეხმარება სტატისტიკა უკეთეს დიზაინის შექმნაში?

კვლევის მონაწილეები

- **ადგილობრივი ფერმერები:** კვლევის შედეგები დაეხმარება მათ გაიგონ, რომელი სახეობა ყველაზე პოპულარულია.
- **სკოლის მოსწავლეები:** მათ შეუძლიათ გამოიყენონ კვლევა სტატისტიკის სასწავლო მასალად.
- **სოფლის ადმინისტრაცია:** მონაცემები გამოადგება სოფლის სასოფლო-სამეურნეო დაგეგმვისთვის.
- **მშობლები და მოსახლეობა:** გაეცნობიან, თუ რა ხეხილი ჭარბობს ადგილობრივ ბალებში.

კვლევის შედეგები — მონაცემთა ცხრილი

ბილის სახეობა	ნერგების რაოდენობა	წილი (%)	შენიშვნა
ვაშლი	5900	28.6%	ყველაზე მეტი
მსხალი	3400	16.5%	მეორე ადვილი
ატამი	2300	11.2%	მეორე
ბალი	1600	7.8%	ყველაზე ნაკლები
ქლიავი	6400	31.0%	მესამე ადვილი
სულ	21600	100%	

მაქსიმალური მნიშვნელობა:

მოლა → 6400 (ქლიავი)

მედიანა:

დალაგება → [1600, 2300, 3400, 5900, 6400] → შუა მნიშვნელობა = **3400**

საშუალო:

საშუალო = $(5900 + 3400 + 2300 + 1600 + 6400) \div 5 = 21600 \div 5 = \mathbf{4320.0}$

მოლა:

ყველაზე დიდი მნიშვნელობა = **6400 (ქლიავი)**